

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-231491

(43)Date of publication of application : 28.08.2001

(51)Int.Cl. A23L 1/24
// A23D 7/00

(21)Application number : 2000-047955 (71)Applicant : NISSHIN OIL MILLS LTD:THE

(22)Date of filing : 24.02.2000 (72)Inventor : SAITO YASUNOBU
HARADA YOJI
WATANABE KAZUKO
MUROGA KAORI

(54) DRESSING

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a dressing having an excellent flavor, wherein a flavor brought by its aqueous phase portion and a body taste and mild palate feeling each brought by its oil phase portion are compatible with one another.

SOLUTION: This dressing is such that a flavor brought by its aqueous phase portion and a body taste and mild palate feeling each brought by its oily phase portion are compatible with one another owing to containing medium-chain fatty acids in the oily phase portion; wherein, preferably, the oily phase portion accounts for 1 to 65 mass % based on the whole dressing, the oily phase portion comprises a fat and oil composition consisting mainly of triglycerides, medium-chain fatty acids account for 3 to 40 mass % based on the whole fatty acid comprising the fat and oil composition, the triglycerides each having at least one medium-chain fatty acid residue in the molecule account for 3 to 90 mass % based on the whole triglyceride, at least one kind of fermentation raw materials and flavor raw materials is contained in the aqueous phase portion. Also, it is desirable that the medium-chain fatty acids are 6-12C saturated fatty acids, or it is optional that the oily phase portion and the aqueous phase portion are emulsified with each other in an O/W type.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 12.02.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] (1) It consists of the oil phase section and the aqueous-phase section, and (2) oil phase sections are 1 - 65 whole mass %. (3) It is the fats-and-oils constituent with which this oil phase section mainly consists of a triglyceride. The rate of the medium chain fatty acid occupied to the total fatty acid which constitutes a fats-and-oils constituent is three to 40 mass %. (4) Dressing characterized by filling above-mentioned (1) - (5) which the rate of the triglyceride which has the medium-chain-fatty-acid residue occupied to all triglycerides in [one or more] a molecule is 3 - 90 mass %, and contains vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material in (5) water layer sections.

[Claim 2] The dressing according to claim 1 whose medium chain fatty acid is saturated fatty acid of carbon numbers 6-12.

[Claim 3] The letter dressing of emulsification according to claim 1 or 2 which is in the state which the oil phase section and the aqueous-phase section emulsified to the O/W type.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] Especially this invention relates to the dressing with good flavor which was excellent in the flavor and the scent which ***** brings about about the dressing, and was excellent in balance with KOKU and the mild feeling which the oil phase section brings about.

[0002]

[Description of the Prior Art] Salad dishes are the menus generally eaten widely, and it is positively taken increasingly with a daily meal while the inclination to think the nutrition balance of a meal as important becomes strong. Usually a dressing is used as a seasoning for salad dishes, and in order to give KOKU or mild flavor to salad dishes, edible vegetable oil and fats, such as soybean oil, rapeseed oil, safflower oil, cotton seed oil, a cone oil, sunflower oil, olive oil, and sesame oil, are usually used for the oil phase section. However, in order for there to be a difficulty which suppresses the flavor of *****, especially a flavor on the taste and the sense of smell while there is an advantage which gives KOKU or mild flavor in an edible vegetable oil and fat and to obtain required flavor and a flavor conventionally depending on the composition of ***** in such a case, the quantity of suitable raw material was increased, or addition of perfume etc. was performed. Such a method tended to have broken down the balance of the whole flavor. Moreover, it is what devised to ***** and tried the improvement of flavor. It carries out to the thing (JP,62-43659,B) which makes the flavor of a spice conspicuous for making ***** of a dressing contain xanthan gum, thickening, and distributing a spice uniformly, or the fall-wind vegetables of a specific particle distribution with ***** of the specific viscosity range, and takes down. The flavor of vegetables, a feeling of a meal -- a salad -- it is going to give -- although there was a thing (JP,08-173082,A), it was not able to be called what the trouble that the oil phase section suppressed the flavor of *****, especially a flavor on the taste and the sense of smell was not solved, but has fully been improved

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] The purpose of this invention makes it a technical problem to offer the dressing with good flavor which was excellent in the flavor and the scent with good flavor which especially ***** brings about, and was excellent in balance with the KOKU mild feeling which the oil phase section brings about further with the improvement of the oil phase section.

[0004]

[The means for invention being solved] In order to attain the above-mentioned purpose, as a result of repeating research wholeheartedly, this invention persons were that medium chain fatty acid is contained in the constant-rate oil phase section, found out that the flavor and scent which ***** brings about looked nice, and attained the following invention. That is, this invention is adjusted so that it may consist of the oil phase section and ***** and the oil phase section may become the whole 1 - 65 mass %. This oil phase section is a fats-and-oils constituent which mainly consists of a triglyceride, the rate of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute a fats-and-oils constituent is three to 40

mass %, and the rate of the triglyceride which has the medium-chain-fatty-acid residue occupied to all triglycerides in [one or more] a molecule is three to 90 mass %. the water layer section -- vinegar, a fermentation raw material, and flavor raw material **** -- it is characterized by things By taking such composition, the dressing with good flavor with which scent **** of the water layer section looked nice especially can be obtained. Moreover, it is desirable that this medium chain fatty acid is saturated fatty acid of carbon numbers 6-12. Furthermore, since it has suitable flavor, the case in the state where the oil phase section and ***** emulsified to the O/W type is also desirable.

[0005]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, this invention is explained in detail. The flavor which especially ***** brings about and a scent with the flavor good [this invention] which contains medium chain fatty acid in the oil phase section are emphasized, and it is making into the technical problem to offer further KOKU which the oil phase section brings about, and the dressing which was able to balance the mild feeling. The dressing of this invention consists of ***** and the oil phase section. the oil phase section -- one to 65 whole mass % -- they are five to 60 mass %, and the fats-and-oils constituent with which it is ten to 55 mass % still more preferably, and this oil phase section mainly consists of a triglyceride preferably The oil phase section is not desirable at under 1 mass %, in order that it is not obtained, but KOKU etc. may suppress the scent of the water layer section etc. too much, in [than 65 mass %] more. here -- "-- as for ", a triglyceride shall mainly mean 90 mass % and being contained more than 95 mass % still more preferably preferably more than 85 mass % in a fats-and-oils constituent The carbon number of medium chain fatty acid is [the fatty acid of 6-12, especially saturated fatty acid] desirable at this invention. As an example, a caproic acid, a caprylic acid, a capric acid, and a lauric acid are mentioned, and the saturated fatty acid especially caprylic acid, and capric acid of 8-10 have a desirable carbon number. A fatty-acid residue is a basis which took OH of a carboxyl group from the fatty acid. In the dressing of this invention, it is required for the rate of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute the oil phase section to be three to 40 mass %, and for the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides to be three to 90 mass %. The feature of coexistence with a KOKU [which this flavor and scent that ***** brings about if out of range do not look nice, and the oil phase section brings about] mild [the rate of medium chain fatty acid and the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in / one or more / a molecule] feeling does not arise. the rate of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute the oil phase section -- three to 40 mass % -- desirable -- four to 30 mass % -- it is five to 25 mass % still more preferably the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides -- three to 90 mass % -- desirable -- five to 80 mass % -- it is seven to 70 mass % still more preferably The fats-and-oils constituent of the oil phase section of the dressing of this invention After mixing suitably the fats and oils and medium chain fatty acid as a raw material, an ester exchange reaction is performed to the bottom of existence of a lipolytic enzyme by making a sodium methylate into a catalyst. under the present circumstances, the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that are alike and constitute a fats-and-oils constituent -- comparatively -- and it can also obtain by adjusting an ester exchange reaction so that the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides may go into aforementioned specification within the limits The usual edible oil and fat as stock oil fat, for example, soybean oil, rapeseed oil, high oleic acid rapeseed oil, A cone oil, sesame oil, sesame salad oil, a beefsteak plant oil, linseed oil, peanut oil, safflower oil, High oleic acid safflower oil, sunflower oil, high oleic acid sunflower oil, cotton seed oil, Grape ****, a macadamia-nuts oil, a hazel-nuts oil, a Japanese pumpkin seed oil, A walnut oil, camellia oil, *****, sesame oil, a BORAJI oil, olive oil, a rice bran oil, A wheat germ oil, palm oil, palm kernel oil, palm oil, cacao butter, beef tallow, lard, chicken fat, milk fat, fish oil, a seal oil, algae oils, these fats and oils formed into low saturation by quality improvement and

these hydrogenated fats and oils, judgment fats and oils, etc. are mentioned. Although medium chain fatty acid was already described, it can replace with medium chain fatty acid, or a medium-chain-fatty-acid triglyceride can also be used with this. The single acid radical by which carbon numbers, such as a palm oil decomposition fatty acid generally called MCT (MediumChain Triglycerides), are constituted from saturated fatty acid of 8-10 although the triglyceride obtained as a medium-chain-fatty-acid triglyceride by giving the aforementioned medium chain fatty acid and a glycerol to an esterification reaction by the conventional method can be used, or a mixed-acid machine triglyceride, for example, a caprylic acid/capric acid, = the triglyceride of 60 / 40 - 75/25 (mass ratio) can use it suitably. The rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to the rate and all the triglycerides of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute a fats-and-oils constituent takes stock oil fat composition into consideration, adjusts the rate of a use rate of stock oil fat and medium chain fatty acid, and can adjust it by measuring triglyceride composition of the resultant in an ester exchange reaction. In the water layer section of the dressing of this invention, vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material are contained. Although the above-mentioned oil phase section emphasizes the flavor and scent **** of the water layer section, since an effect suitable about especially the aroma component and taste that vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material have is acquired, what contains these in ***** is desirable. The flavor which ***** brings about, and a scent mean the aroma component which vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material mainly have, and the flavor and scent sensed when it puts into the usual scent and a mouth are said. Although the oil phase section gives a KOKU mild feeling as the whole dressing, depending on the amount and character, it may suppress the flavor and scent **** of the water layer section, and may spoil the good point of the water layer section origin. Since the component and raw material with which standing is usually fragrant in the water layer section especially are blended, the feature and the impression of being desirable of a dressing are formed of the water layer section. For this reason, whether it is an energize determines worth of the whole dressing for the flavor and scent **** of this water layer section in many cases how. However, how the advantage that the oil phase section gives a KOKU mild feeling also gives KOKU MAIRUDO which does not suppress the flavor and scent **** of the water layer section how, but is obtained from the oil phase section with sufficient balance from a certain thing poses a problem as mentioned above. By the above-mentioned composition, this invention solves these problems and offers the dressing excellent in flavor etc. Furthermore, a suitable effect is similarly acquired about flavor about a supernatant-liquid-like dressing and the dressing of the letter of O/W type emulsification since it is unchanging that there is a difficulty which suppresses the flavor of *****, especially a flavor on the taste and the sense of smell depending on the composition of the oil-phase section while it has the advantage which an edible vegetable oil and fat gives KOKU or mild flavor, although a O/W type emulsification state gives a creamy feeling of a meal to a dressing.

[0006] The dressing of this invention consists of ***** and the oil phase section. the oil phase section -- one to 65 whole mass % -- desirable -- five to 60 mass % -- it is ten to 55 mass % still more preferably The oil phase section is not desirable at under 1 mass %, in order that it is not obtained, but KOKU etc. may suppress the scent of the water layer section etc. too much, in [than 65 mass %] more. This oil phase section is the fats-and-oils constituent which mainly consists of a triglyceride. here -- " -- as for ", a triglyceride shall mainly mean 90 mass % and being contained more than 95 mass % still more preferably preferably more than 85 mass % in a fats-and-oils constituent

[0007] the edible oil and fat [can acquire the effect of this invention by the above-mentioned medium chain fatty acid being included, and] centering on the usual long chain fatty acid etc. -- comparing -- ***** -- fragrant -- standing -- etc. -- it is improving Here, if a short-chain fatty acid is carried out [nasty smell / peculiar] in many cases about a constant-rate **** case and the flavor of the whole dressing is considered, it cannot be said that it is desirable. The carbon number of medium chain fatty acid is [the fatty acid of

6-12, especially saturated fatty acid] desirable at this invention. As an example, a caproic acid, a caprylic acid, a capric acid, and a lauric acid are mentioned, and the saturated fatty acid especially caprylic acid, and capric acid of 8-10 have a desirable carbon number. A fatty-acid residue is a basis which took OH of a carboxyl group from the fatty acid. Medium chain fatty acid is contained in palm oil, palm kernel oil, etc., and can be obtained by decomposition and distillation. Moreover, body fat accumulation suppression, the increase in energy expenditure, the substantial effect, the lipid fall in blood, insulin secretion promotion, calcium absorption promotion, vitamin-E absorption promotion, etc. are known as the function.

[0008] In the dressing of this invention, it is required for the rate of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute the oil phase section to be three to 40 mass %, and for the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides to be three to 90 mass %. The feature of coexistence of a KOKU [which this flavor and scent that ***** brings about if out of range do not look nice, and the oil phase section brings about] mild [the rate of medium chain fatty acid and the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in / one or more / a molecule] feeling does not arise. the rate of the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that constitute the oil phase section -- three to 40 mass % -- desirable -- four to 30 mass % -- it is five to 25 mass % still more preferably the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides -- three to 90 mass % -- desirable -- five to 80 mass % -- it is seven to 70 mass % still more preferably moreover, the medium-chain-fatty-acid residue occupied to all triglycerides -- the inside of a molecule -- one or the rate of a triglyceride which it has two -- three to 85 mass % -- desirable -- five to 75 mass % -- it is seven to 65 mass % still more preferably furthermore, the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [two] a molecule for which it accounts to all triglycerides -- one to 40 mass % -- desirable -- two to 30 mass % -- it is three to 20 mass % still more preferably

[0009] Although fatty acids other than medium chain fatty acid are mainly long chain fatty acids in the fatty acid which constitutes a triglyceride here, and there is especially no limit about these, the case of C16-C18 is desirable, it is desirable that many unsaturated fatty acid is contained further, and a ***** rare ***** case has especially desirable oleic acid 18:1 (9) and linolic acid 18:2 (9 12).

[0010] The fats-and-oils constituent of the oil phase section of the dressing of this invention After mixing suitably the fats and oils and medium chain fatty acid as a raw material, an ester exchange reaction is performed to the bottom of existence of a lipolytic enzyme by making a sodium methylate into a catalyst. under the present circumstances, the medium chain fatty acid occupied to all the fatty acids that are alike and constitute a fats-and-oils constituent - - comparatively -- and it can obtain by adjusting an ester exchange reaction so that the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to all triglycerides may go into aforementioned specification within the limits When performing the ester exchange reaction which makes a sodium methylate a catalyst, stock oil fat, medium chain fatty acid, or a medium-chain-fatty-acid triglyceride is mixed with the mass of a fatty acid mass-ratio =60 / 40 - 97/3 of the former/latter, mixture is heated at 80-120 degrees C under reduced pressure of 100 or less mmHgs, and the gas component and moisture which are contained in raw material mixture are removed. A sodium methylate 0.02 - 0.5 mass % are added to this, and an ester exchange reaction is performed by stirring at 80-120 degrees C for 10 - 60 minutes under an ordinary pressure and a nitrogen air current, or reduced pressure of 10 or less mmHgs. The rate of an ester exchange reaction is checked by measuring triglyceride composition of a resultant with a gas chromatography. A halt of a reaction is performed by adding water to a resultant or adding acids, such as a phosphoric acid. Then, in order to remove a catalyst and a superfluous acid, sufficient rinsing is performed, and a resultant is decolorized and deodorized by the conventional method after dryness.

[0011] When performing an ester exchange reaction using a lipolytic enzyme, stock oil fat, medium chain fatty acid, or a medium-chain-fatty-acid triglyceride is mixed with the mass of a fatty acid mass-ratio = 60 / 40 - 97/3 of the former/latter, and the activity of a lipolytic enzyme carries out temperature control to the range of 40-100 degrees C which is the reaction temperature fully demonstrated. A lipolytic enzyme is added at a rate of 0.005 - 10 mass % to raw material mixture to this, and an ester exchange reaction is performed in 2 - 48 hours. As for this reaction, it is desirable under an ordinary pressure to carry out in a nitrogen air current. In consideration of a manufacturing cost including the life of an enzyme etc., the rate of an ester exchange reaction can also be adjusted suitably, corresponding to the quality of the oil phase section for which it asks. Completion of an ester exchange reaction is checked by measuring triglyceride composition of a resultant with a gas chromatography. A halt of a reaction is performed by removing an enzyme by filtration. A resultant is decolorized and deodorized by the conventional method after rinsing and dryness. In addition, when medium chain fatty acid is used, the free fatty acid is removed by the thin film formula evaporator after the halt of a reaction.

[0012] As a lipolytic enzyme, although the lipase of Alcaligenes, the Candida group, Rhizopus, a Mucor, or the Pseudomonas origin, the phospholipase A of the liver origin, etc. are mentioned, the Candida group or the lipase of the Rhizopus origin is especially desirable.

[0013] Here, the content of a final state can also be adjusted to the suitable range because it also blends from a certain thing that the content of medium chain fatty acid decreases in process of an ester exchange reaction, refining, etc. more mostly than the above.

[0014] Moreover, the oil phase section of the dressing of this invention can mix suitably the fats-and-oils constituent and stock oil fat which were obtained by ester interchange which were enumerated above, and can acquire a desired medium-chain-fatty-acid content and triglyceride composition. Although it can also obtain by mixing stock oil fat and MCT suitably simply similarly, a dressing with suitable KOKU and mild feeling which scent **** of the water layer section looks [those whom one or the triglyceride which it has two contains] nice more in a molecule, and the oil phase section brings a medium-chain-fatty-acid residue is obtained by performing an ester interchange, as enumerated above.

[0015] As stock oil fat of the oil phase section of the dressing of this invention The usual edible oil and fat, for example, soybean oil, rapeseed oil, high oleic acid rapeseed oil, a cone oil, Sesame oil, sesame salad oil, a beefsteak plant oil, linseed oil, peanut oil, safflower oil, high oleic acid safflower oil, Sunflower oil, high oleic acid sunflower oil, cotton seed oil, grape ****, a macadamia-nuts oil, A hazel-nuts oil, a Japanese pumpkin seed oil, a walnut oil, camellia oil, *****, sesame oil, A BORAJI oil, olive oil, a rice bran oil, a wheat germ oil, palm oil, palm kernel oil, palm oil, cacao butter, beef tallow, lard, chicken fat, milk fat, fish oil, a seal oil, algae oils, these fats and oils formed into low saturation by quality improvement and these hydrogenated fats and oils, judgment fats and oils, etc. are mentioned. Moreover, it is also possible to obtain from the vegetation whose species were improved so that the fats-and-oils constituent of this invention might be produced, for example, an soybean, a rapeseed, a cone, a coconut, a palm, an olive, linseed, a sunflower, safflower, *****, a cottonseed, and KUHEA by extraction using transgenic technology.

[0016] Although medium chain fatty acid was already described, it can replace with medium chain fatty acid, or a medium-chain-fatty-acid triglyceride can also be used with this. The single acid radical by which carbon numbers, such as a palm oil decomposition fatty acid generally called MCT (MediumChain Triglycerides), are constituted from saturated fatty acid of 8-10 although the triglyceride obtained as a medium-chain-fatty-acid triglyceride by giving the aforementioned medium chain fatty acid and a glycerol to an esterification reaction by the conventional method can be used, or a mixed-acid machine triglyceride, for example, a caprylic acid/capric acid, = the triglyceride of 60 / 40 - 75/25 (mass ratio) can use it suitably.

[0017] Although it becomes recurrence, the rate of the triglyceride which has a medium-chain-fatty-acid residue in [one or more] a molecule for which it accounts to the rate and all the triglycerides of the medium chain fatty acid occupied to the total fatty acid which

constitutes a fats-and-oils constituent can take stock oil fat composition into consideration, can adjust the rate of a use rate of stock oil fat and medium chain fatty acid, and can adjust it by measuring triglyceride composition of the resultant in an ester exchange reaction.

[0018] In the water layer section of the dressing of this invention, vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material are contained. Although the above-mentioned oil phase section emphasizes the flavor and scent **** of the water layer section, an effect suitable about especially the aroma component and taste that vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material have is acquired.

[0019] The flavor which the aqueous-phase section brings about, and a scent mean the aroma component which vinegar, a fermentation raw material, and a flavor raw material mainly have, and the flavor and scent sensed when it puts into a usual scent and a usual mouth are said. KOKU mild feelings are a taste peculiar to fats and oils, and a smooth texture. Although the oil phase section gives a KOKU mild feeling as the whole dressing, depending on the amount and character, it may suppress the flavor and scent **** of the water layer section, and may spoil the good point of the water layer section origin. Especially, usually, a component and raw materials, such as a scent, are blended with the water layer section, and since the feature of a dressing is formed of the water layer section, whether it is an energize determines worth of the whole dressing for the flavor and scent **** of this water layer section in many cases how. However, how the oil phase section gives the KOKU mild feeling which the advantage of giving a KOKU mild feeling does not suppress the flavor and scent **** of the water layer section how from a certain thing, either, but is obtained from the oil phase section with sufficient balance poses a problem as mentioned above. By the above-mentioned composition, this invention solves these problems and offers the dressing excellent in flavor etc.

[0020] Furthermore, a suitable effect is similarly acquired about flavor about a supernatant-liquid-like dressing and the dressing of the letter of O/W type emulsification since it is unchanging that there is a difficulty which suppresses the flavor of the aqueous-phase section, especially a flavor on the taste and the sense of smell depending on the composition of the aqueous-phase section while it has the advantage which an edible vegetable oil and fat gives KOKU or mild flavor, although a O/W type emulsification state gives creamy mouthfeel to a dressing.

[0021] The dressing as used in the field of this invention is the shape of a semisolid and the liquefied seasoning used mainly for salad dishes. There are a semisolid-like dressing, an emulsified liquid-like dressing, a supernatant-liquid-like dressing, etc. as dressing. A dressing consists of the aqueous-phase section containing the oil phase section which mainly consists of an edible oil and fat and vinegar, the fruit juice of citrus, salt, a saccharide, a spice, etc., and the seasoning of the shape of the shape of a semisolid emulsified to the underwater oil droplet type and emulsified liquid or a supernatant-liquid-like seasoning is said. The thing of 30,000 or more Pa-s is in viscosity among dressings, and a semisolid-like dressing is *. An emulsified liquid-like dressing is an emulsified liquid-like thing among dressings, and viscosity says the thing of less than 30,000 Pa-s. A supernatant-liquid-like dressing means the thing of a discrete type among dressings. In addition, the above-mentioned dressing is divided into a Japanese style dressing, a Chinese dressing, French dressing, an Italian dressing, a speiss dressing, a soy sauce dressing, a sesame flavor dressing, a Southern island dressing, the LECIEN dressing, a sour cream dressing, a mustard dressing, the Caesar dressing, a curry flavor dressing, the dressing containing a vegetable, a chill sauce flavor dressing, a yogurt flavor dressing, etc. according to flavor.

[0022] in order that the dressing as used in the field of this invention furthermore may make the effect of the oil phase section more substantial — the water layer section — vinegar, a fermentation raw material, and flavor raw material **** — although things are required, there are synthetic vinegar and brewing vinegar in vinegar, and brewing vinegar carries out acetic-acid fermentation of cereals or the fruits here There are rice vinegar, *****, etc. in grain vinegar, and black vinegar, malt vinegar, brown rice vinegar, etc. are one sort of grain vinegar. There are apple vinegar, grape vinegar, etc. in a fruit vinegar, and wine vinegar, BAL SAMIKO

vinegar, etc. are one sort of grape vinegar.

[0023] A fermentation raw material is a raw material produced using the microorganism or the fermenting method by operation of an enzyme, and especially the flavor has the property in which a flavor is thought as important. The seasoning of the alcoholic beverage [such as vinegar, such as rice vinegar grain vinegar and a fruit vinegar, wine, sake, and ume liquor], soy sauce, bean paste, mirin, and mirin style, yogurt, a cheese head, fermentation milk, fermented soybeans, a kimchi, Coty Jean, red, spinach Chinese miso, ten MENJAN, nuoc mam, etc. are mentioned to this.

[0024] With a flavor raw material, especially the flavor has the property in which a flavor is thought as important, including a spice, flavor vegetables, a herb, and others. To this, pepper, paprika, basil, a dill, a rosemary, cumin, A tarragon, coriander, a star anise, a clove, a cardamom, a laurel, A turmeric, a fennel, mustard, a time, the SAGE, mace, Allspice, celery seed, Japanese pepper, a Japanese horseradish, red pepper, oregano, A herb and spices, such as cayenne pepper, chili powder, and a caper, seeds, such as a cone, a blacking wash, sesame, pinenuts, and an almond, a tuna, a scallop, and a dried bonito — eggs, such as processing processed meat, such as fish and shellfishes, such as cod roe, bacon, corned beef, and a hum, all eggs of a hen's egg, the yolk, and an albumen, a chive, a Japanese pumpkin, *Perilla frutescens* (L.) Britton var. *crispa* (Thunb.) Decne., and ***** to obtain Celery, a Japanese radish, a bamboo shoot, an onion, a tomato (workpiece ****), a carrot, a garlic, a Welsh onion, parsley, a green pepper, a red green pepper, a yellow green pepper, pickle, a Szechwan pickle, hose RADDESSHU, a Japanese ginger, It buries. flavor greenstuff, such as a fruit of a turfed stone leek, a pea, and *Perilla frutescens* (L.) Britton var. *crispa* (Thunb.) Decne., and a pickled plum — *****, an olive, a grapefruit, small citrus fruit, a pineapple, a grape, A mango, a peach, Yuzu, a lime, an apple, lemon, a mandarin orange, a kiwi fruit, It loads. The fruit and its fruit juice of fruits, such as ****, a **** fence, and a passion fruit Mushrooms, such as shiitake mushroom, a mushroom, and a Jew's-ear, ** not coming, kelp tea, Algae, such as a paste, edible brown algae, a comb paste, and an *Undaria pinnatifida*, consomme, catsup, Extractives, such as seasonings, such as a flavor seasoning, chili sauce, tomato sauce, oyster sauce, and Worcestershire sauce, and the sources, natural extractives, a yeast extract, a meat extract, fish-and-shellfishes extractives, and vegetable extractives, are mentioned.

[0025] Moreover, according to the flavor made into the purpose, a scent, and quality, **** whale meat, such as ground meat of salt, an acidulant, ***** seasonings (amino acid, nucleic acid, etc.), a protein hydrolyzate, a saccharide, a sweetener, perfume, an antioxidant, a thickener, an emulsifier, water, and pork, beef and chicken, can be suitably added to the dressing of this invention.

[0026] The manufacture method of a dressing can usually use the well-known manufacture method. Although it can manufacture by the method described below, it is not limited to this. It supplies to the stirring tub which can warm various raw materials other than an edible oil and fat, heating stirring is performed, and the aqueous-phase section is prepared. If heating stirring can attain this for the purpose of uniform distribution of raw material, the dissolution, and sterilization, there will be especially no limit in conditions. Heating stirring is possible under pressurization, reduced pressure, and an ordinary pressure, and is usually performed under an ordinary pressure. There is no limit of temperature, and raw material is usually 40–95 degrees C that the dissolution and sterilization should just be made, and it is preferably performed at 60 degrees C – 95 degrees C. Stirring can use an agitator or methods, such as a propeller, a homomixer, a blender, a dace spar, a paddle type mixer, a colloid mill, a continuous mixer, a static mixer, and an ultrasonic wave, that uniform distribution of a raw material etc. should just be made, and if, as for a rotational frequency and mixing time, raw material is distributed uniformly, there will be especially no limit. Then, the aqueous-phase section is cooled to an ordinary temperature grade, and dressings are obtained by doubling an edible oil and fat with the oil phase section separately prepared as a center. An emulsified liquid-like type thing is obtained by adding an emulsifier etc. and making the aqueous-phase section and the oil phase section emulsify. When using an emulsification operation of an egg,

heating temperature has desirable 70 degrees C or less so that an egg may not carry out thermal denaturation.

[0027] this invention emphasizes the flavor which especially the aqueous-phase section brings about and a scent with the good flavor which contains medium chain fatty acid in the oil phase section, and can offer further KOKU which the oil phase section brings about, and the dressing with which the mild feeling was compatible. Moreover, the operation which suppresses body fat accumulation can also expect medium chain fatty acid by taking in the dressing of this invention on an optimum dose continuation target that it is easy to be decomposed in a body. Since it is easy to become energy by the same reason, the good influences of the improvement of condition etc. are also expected.

[0028]

[Example] this invention is not limited by them, although an example is given to below and this invention is more concretely explained to it. The flavor evaluation method of the dressings obtained in an example and the example of comparison is shown below.

After the method of [flavor appraisal method] flavor evaluation divides lettuce to a moderate size, it shakes the container containing dressings well, sprinkles it over constant-rate lettuce, and evaluates flavor. The content of flavor evaluation was evaluated in quest of the average of 5 stage scores 30 persons' panel about the flavor of the whole flavor, KOKU, a mild feeling, and the aqueous-phase section. The score carried out as follows.

five point: -- desirable four point: -- if it says which it is -- desirable three point: -- two which can be called neither point: -- if it says which it is -- one point: which is not desirable

-- it is not desirable [0029] The example of manufacture 1 soybean salad oil (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) 85 mass section and the composition fatty acid added the lipase QL(Meito Sangyo Co., Ltd. make) 0.1 mass section into mixture with the MCT15 mass section which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 in a mass ratio, and performed the ester exchange reaction at 60 degrees C under stirring for 15 hours. The enzyme was carried out the ** exception from the resultant, and filtrate was decolorized after rinsing and dryness, it deodorized, and the fats-and-oils constituent 1 was obtained. Triglyceride composition and fatty acid composition of the fats-and-oils constituent 1 are shown in Table 1.

[0030] The example of manufacture 2 rapeseed sirasimeyu (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) 80 mass section and the composition fatty acid stirred at 120 degrees C under reduced pressure after mixing the MCT20 mass section which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 in a mass ratio, and performed deaeration and dehydration processing. The sodium-methylate 0.1 mass section was added to this as a catalyst, and the random ester exchange reaction was performed for 30 minutes at 120 degrees C. The resultant was decolorized and deodorized after rinsing and dryness by the conventional method, and the fats-and-oils constituent 2 was obtained. Triglyceride composition and fatty acid composition of the fats-and-oils constituent 2 are shown in Table 1.

[0031] The example of manufacture 3 rapeseed sirasimeyu (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) 93 mass section and the composition fatty acid stirred at 120 degrees C under reduced pressure after mixing the MCT7 mass section which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 in a mass ratio, and performed deaeration and dehydration processing. The sodium-methylate 0.1 mass section was added to this as a catalyst, and the random ester exchange reaction was performed for 30 minutes at 120 degrees C. The resultant was decolorized and deodorized after rinsing and dryness by the conventional method, and the fats-and-oils constituent 3 was obtained. Triglyceride composition and fatty acid composition of the fats-and-oils constituent 3 are shown in Table 1.

[0032] The example of manufacture 4 rapeseed sirasimeyu (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) 90 mass section and the composition fatty acid stirred at 120 degrees C under reduced pressure after mixing the MCT10 mass section which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 in a mass ratio, and performed deaeration and dehydration processing. The sodium-methylate 0.1 mass section was added to this as a catalyst, and the random ester exchange reaction was performed for 30 minutes at 120 degrees C. The resultant was decolorized and deodorized after rinsing and dryness by the conventional method, and the fats-and-oils

constituent 4 was obtained. Triglyceride composition and fatty acid composition of the fats-and-oils constituent 4 are shown in Table 1.

[0033] The example of manufacture 5 rapeseed sirasimeyu (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) and the composition fatty acid blended MCT which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 with the mass ratio 4:1 (mass ratio), and the fats-and-oils constituent 5 was obtained.

Triglyceride composition and fatty acid composition of the fats-and-oils constituent 5 are shown in Table 1.

[0034] The example of comparison manufacture 1 rapeseed sirasimeyu (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) 99 mass section and the composition fatty acid stirred at 120 degrees C under reduced pressure after mixing the MCT1 mass section which are a caprylic acid / capric-acid =3/1 in a mass ratio, and performed deaeration and dehydration processing. The sodium-methylate 0.1 mass section was added to this as a catalyst, and the random ester exchange reaction was performed for 30 minutes at 120 degrees C. The resultant was decolorized and deodorized after rinsing and dryness by the conventional method, and the comparison fats-and-oils constituent 1 was obtained. Triglyceride composition and fatty acid composition of the comparison fats-and-oils constituent 1 are shown in Table 1.

[0035] Moreover, triglyceride composition and fatty acid composition of soybean oil are shown in Table 1 as contrast.

[0036]

[Table 1]

表 1 油脂組成物の分析値 (質量%)

	油脂組成物						大豆油 (対照例)
	製造例 1	製造例 2	製造例 3	製造例 4	製造例 5	比較 製造例 1	
トリグリセリド組成							
3M0L	t r.	1. 5	0. 1	t r.	20. 0	t r.	0
2M1L	10. 2	15. 9	3. 4	5. 1	—	0. 1	0
1M2L	41. 1	44. 2	25. 6	31. 9	—	2. 5	0
0M3L	48. 7	38. 4	70. 9	63. 0	80. 0	97. 4	100
脂肪酸組成							
C 8:0	10. 5	14. 4	5. 0	7. 2	16. 1	0. 7	0
C10:0	3. 4	4. 8	1. 8	2. 4	4. 9	0. 2	0
C12:0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0
C14:0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0
C16:0	8. 6	3. 2	3. 5	3. 6	3. 1	3. 8	10. 5
C18:0	3. 3	1. 6	2. 1	1. 8	1. 8	2. 2	3. 8
C18:1	20. 7	49. 2	56. 2	55. 1	48. 0	60. 1	23. 6
C18:2	46. 2	17. 9	20. 9	19. 8	17. 9	22. 0	54. 2
C18:3	7. 1	8. 9	10. 2	10. 1	8. 9	10. 8	7. 6
others	0. 2	0. 0	0. 3	0. 0	0. 3	0. 2	0. 3

注) M:中鎖脂肪酸、L:長鎖脂肪酸、t r. =trace、例えばC 8:0は炭素数8で不飽和結合(炭素-炭素二重結合)の数が0であることを示す。

[0037] The fats-and-oils constituent of the example 1 of example 1 manufacture was used, and the combination emulsified liquid-like sesame flavor dressing as shown in the following table 2 was produced. The procedure was heated until the temperature of goods became 90 degrees C, being the compounding ratio of front Naka, having supplied the aqueous-phase section raw material except the salting yolk to the container in which warming with an agitator is possible, and stirring it by 100rpm using a propeller agitator, and stirring was performed for 25 minutes, holding the temperature of goods at 90 degrees C. Then, after having cooled until the temperature of goods became 20 degrees C, and adding the salting yolk, together with the oil phase section, it emulsified on 7000rpm and the conditions for 10 minutes by the desk homomixer, and the dressing was manufactured. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 3.

[0038] Example of comparison 1 soybean salad oil was used, and the emulsified type sesame flavor dressing was manufactured by the same method as an example 1 by the combination shown in Table 2. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 3.

[0039] The fats-and-oils constituent of the example 1 of example of comparison 2 manufacture was used, and the emulsified type sesame flavor dressing was manufactured by the same method as an example 1 by the combination shown in Table 2. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 3.

[0040]

[Table 2]

原材料名	配合比(質量部)		
	実施例1	比較例1	比較例2
水相部			
水	22.4	22.4	22.4
果糖ぶどう糖液糖	20.0	20.0	20.0
グルタミン酸ナトリウム	0.5	0.5	0.5
キサンタンガム	0.1	0.1	0.1
食塩	1.0	1.0	1.0
すりごま	3.0	3.0	3.0
濃い口醤油	20.0	20.0	20.0
米酢(酸度10%)	10.0	10.0	10.0
加塩卵黄	3.0	3.0	3.0
油相部 ¹⁾			
製造例1	20.0		0.5
大豆サラダ油		20.0	

油相部：実施例1及び比較例2は表1の製造例1の油脂組成物。比較例2は大豆サラダ油（日清製油（株）製）

[0041]

[Table 3]

表3 風味評価結果1

評価項目		評価点		
		実施例1	比較例1	比較例2
全体の風味		4.8	4.0	3.2
コク		4.6	4.5	2.5
マイルド感		4.7	4.6	2.2
水相部の 香味	米酢の香 味	4.2	3.3	4.4
	醤油の香 味	4.4	3.5	4.6
	胡麻の香 味	4.5	3.2	4.6

[0042] The example 1 was the dressing with good flavor with which the flavor of soy sauce and sesame could fully be sensed, the flavor and scent **** of the aqueous-phase section were not suppressed, but the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 1 of comparison was the flavor and the thing which cannot be called dressing of flavor inadequate and good enough fragrant up of the aqueous-phase section, although the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 2 of comparison was the flavor and the thing which a KOKU mild feeling is not obtained and cannot be called dressing with good flavor since there is little oil phase section although obtained fragrant up of the aqueous-phase section.

[0043] The fats-and-oils constituent of the example 2 of example 2 manufacture was used, and the supernatant-liquid-like herb flavor dressing was produced by combination of the following table 4. The procedure was heated until the temperature of goods became 90 degrees C, being the compounding ratio of front Naka, having supplied aqueous-phase section raw material to the container in which warming with an agitator is possible, and stirring it by 100rpm using a propeller agitator, and stirring was performed for 25 minutes, holding the temperature of goods at 90 degrees C. Then, it cooled until the temperature of goods became 20 degrees C, and the dressing was manufactured together with the oil phase section. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of the flavor evaluation

is shown in Table 5.

[0044] Example of comparison 3 soybean salad oil (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) was used, and the supernatant-liquid-like herb flavor dressing was manufactured by the same method as an example 2 by combination of Table 4. This dressing flavor evaluation was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 5.

[0045] The fats-and-oils constituent of the example 2 of example of comparison 4 manufacture was used, and the herb flavor dressing of the letter of separation was manufactured by the same method as an example 2 by combination of Table 4. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 5.

[0046]

[Table 4]

原材料名	配合比(質量部)		
	実施例2	比較例3	比較例4
水相部			
水	49.35	49.35	9.35
キサンタンガム	0.10	0.10	0.10
果糖ブドウ糖液糖	5.00	5.00	5.00
食塩	5.00	5.00	5.00
MSG	0.30	0.30	0.30
米酢(酸度10%)	10.00	10.00	10.00
こしょう	0.05	0.05	0.05
乾燥バジル	0.10	0.10	0.10
乾燥ローズマリー	0.10	0.10	0.10
油相部 ^a			
製造例2	30.00		70.00
大豆サラダ油		30.00	

油相部：実施例2及び比較例4は表1の製造例2の油脂組成物。比較例3は大豆サラダ油（日清製油（株）製）。

[0047]

[Table 5]

表5 風味評価結果2

評価項目		評価点		
		実施例2	比較例3	比較例4
全体の風味		4.7	3.9	2.8
コク		4.6	4.6	2.8
マイルド感		4.8	4.7	2.6
水相部の 香味	米酢の香 味	4.6	3.5	2.2
	バジルの 香味	4.5	3.5	2.3
	ローズマリー の香味	4.7	3.4	2.1

[0048] The example 2 was the dressing with good flavor with which the flavor of rice vinegar, basil, and a rosemary could fully be sensed, the flavor and scent **** of ***** were not suppressed, but the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 3 of comparison was the flavor and the thing which cannot be called dressing of flavor inadequate and good enough fragrant up of *****, although the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 4 of comparison had too much oil phase section, and was what the flavor and scent **** of the aqueous-phase section are fully obtained, and cannot say the KOKU mild feeling from ** and the oil phase section as the dressing with good flavor which will not *****, either.

[0049] The fats-and-oils constituent of the example 3 of example 3 manufacture was used, and the emulsified liquid-like tomato flavor dressing was produced by combination as shown in the following table 6. The procedure was heated until the temperature of goods became 90

degrees C, being the compounding ratio of front Naka, having supplied the aqueous-phase section raw material except the salting yolk to the container in which warming with an agitator is possible, and stirring it by 100rpm using a propeller agitator, and stirring was performed for 25 minutes, holding the temperature of goods at 90 degrees C. Then, after having cooled until the temperature of goods became 20 degrees C, and adding the salting yolk, together with the oil phase section, it emulsified on 7000rpm and the conditions for 10 minutes by the desk homomixer, and the dressing was manufactured. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 7.

[0050] The fats-and-oils constituent of the example 5 of example 4 manufacture was used, and the emulsified type tomato flavor dressing was manufactured by the same method as an example 3 by the combination shown in Table 6. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 7.

[0051] Example of comparison 5 soybean salad oil was used, and the emulsified type tomato flavor dressing was manufactured by the same method as an example 3 by the combination shown in Table 6. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 7.

[0052] The fats-and-oils constituent of the example 3 of example of comparison 6 manufacture was used, and the emulsified type tomato flavor dressing was manufactured by the same method as an example 3 by the combination shown in Table 6. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of flavor evaluation is shown in Table 7.

[0053]

[Table 6]

原材料名	配合比(質量部)			
	実施例3	実施例4	比較例5	比較例6
水相部				
水	44.0	44.0	44.0	44.0
果糖ぶどう糖液糖	10.0	10.0	10.0	10.0
グルタミン酸ナトリウム	0.5	0.5	0.5	0.5
キサンタンガム	0.5	0.5	0.5	0.5
食塩	2.0	2.0	2.0	2.0
トマトペースト	5.0	5.0	5.0	5.0
米酢(酸度10%)	10.0	10.0	10.0	10.0
加塩卵黄	3.0	3.0	3.0	3.0
油相部 ³⁾				
製造例3	25.0			0.5
製造例5		25.0		
大豆サラダ油			25.0	

3) 油相部：実施例3及び比較例6は表1の製造例3の油脂組成物。実施例4は表1の製造例5の油脂組成物。比較例5は大豆サラダ油（日清製油（株）製）。

[0054]

[Table 7]

表7 風味評価結果3

評価項目		評価点			
		実施例3	実施例4	比較例5	比較例6
全体の風味		4.7	4.5	4.0	3.0
コク		4.7	4.5	4.6	2.3
マイルド感		4.6	4.6	4.5	2.3
水相部の 香味	米酢の香 味	4.2	4.0	3.2	4.4
	トマトの 香味	4.5	4.2	3.6	4.6

[0055] The example 3 was the dressing with good flavor with which the flavor of rice vinegar and a tomato was fully sensed, the flavor and scent **** of the aqueous-phase section were not suppressed, but the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 4 was the dressing with good flavor with which the flavor of rice vinegar and a

tomato was sensed comparatively good, and the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 5 of comparison was the flavor and the thing which cannot be called dressing of flavor inadequate and good enough fragrant up of the aqueous-phase section, although the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 6 of comparison was the flavor and the thing which a KOKU mild feeling is not obtained and cannot be called dressing with good flavor since there is little oil phase section although obtained fragrant up of the aqueous-phase section.

[0056] The fats-and-oils constituent of the example 4 of example 5 manufacture was used, and the supernatant-liquid-like soy sauce flavor dressing was produced by combination of the following table 8. The procedure was heated until the temperature of goods became 90 degrees C, being the compounding ratio of front Naka, having supplied aqueous-phase section raw material to the container in which warming with an agitator is possible, and stirring it by 100rpm using a propeller agitator, and stirring was performed for 25 minutes, holding the temperature of goods at 90 degrees C. Then, it cooled until the temperature of goods became 20 degrees C, and the dressing was manufactured together with the oil phase section. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 9.

[0057] The fats-and-oils constituent of the example 1 of example of comparison 7 comparison manufacture was used, and the soy sauce flavor dressing of the letter of separation was manufactured by the same method as an example 5 by combination of Table 8. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 9.

[0058] Example of comparison 8 soybean salad oil (Nisshin Oil Mills, Ltd. make) was used, and the supernatant-liquid-like soy sauce flavor dressing was manufactured by the same method as an example 5 by combination of Table 8. This dressing flavor evaluation was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 9.

[0059] The fats-and-oils constituent of the example 4 of example of comparison 9 manufacture was used, and the soy sauce flavor dressing of the letter of separation was manufactured by the same method as an example 5 by combination of Table 8. Flavor evaluation of this dressing was performed. The result of the flavor evaluation is shown in Table 9.

[0060]

[Table 8]

原材料名	配合比(質量部)			
	実施例5	比較例7	比較例8	比較例9
水相部				
水	30.4	30.4	30.4	30.4
キサンタンガム	0.10	0.10	0.10	0.10
果糖ブドウ糖液糖	10.00	10.00	10.00	10.00
濃い口醤油	30.00	30.00	30.00	30.00
MSG	0.50	0.50	0.50	0.50
米酢(酸度10%)	8.00	8.00	8.00	8.00
かつおエキス	1.00	1.00	1.00	1.00
油相部 ⁴				
製造例4	20.00			0.50
比較製造例1		20.00		
大豆サラダ油			20.00	

油相部：実施例5及び比較例9は表1の製造例4の油脂組成物。比較例7は比較製造例1の油脂組成物。比較例8は大豆サラダ油（日清製油（株）製）。

[0061]

[Table 9]

表 9 風味評価結果 4

評価項目		評価点			
		実施例5	比較例7	比較例8	比較例9
全体の風味		4.8	4.2	4.1	2.9
コク		4.7	4.7	4.7	2.2
マイルド感		4.7	4.7	4.6	2.1
水相部の 香味	米酢の香 味	4.3	3.6	3.3	4.4
	醤油の香 味	4.8	3.7	3.5	4.7
	鯉の 香味	4.8	3.6	3.4	4.6

[0062] The example 5 was the dressing with good flavor with which the flavor of rice vinegar, soy sauce, and a oceanic bonito could fully be sensed, the flavor and scent **** of the aqueous-phase section were not suppressed, but the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The examples 7 and 8 of comparison were the flavors and the things which cannot be called dressing of flavor inadequate and good enough fragrant up of the aqueous-phase section, although the KOKU mild feeling was obtained from the oil phase section. The example 9 of comparison was the flavor and the thing which a KOKU mild feeling is not obtained and cannot be called dressing with good flavor since there is little oil phase section although obtained fragrant up of the aqueous-phase section.

[0063]

[Effect of the Invention] According to this invention, the dressing with good flavor which was able to balance KOKU which the flavor and flavor which the aqueous-phase section brings about, and the oil phase section bring about, and the mild feeling can be offered. Moreover, the operation which suppresses body fat accumulation can also expect medium chain fatty acid by taking in the dressing of this invention on an optimum dose continuation target that it is easy to be decomposed in a body. Since it is easy to become energy by the same reason, the good influences of the improvement of condition etc. are also expected.

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-231491

(P2001-231491A)

(43) 公開日 平成13年8月28日 (2001.8.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
A 2 3 L 1/24		A 2 3 L 1/24	A 4 B 0 2 6
// A 2 3 D 7/00	5 1 0	A 2 3 D 7/00	5 1 0 4 B 0 4 7

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-47955(P2000-47955)

(22) 出願日 平成12年2月24日 (2000.2.24)

(71) 出願人 000227009

日清製油株式会社

東京都中央区新川1丁目23番1号

(72) 発明者 齋藤 康信

神奈川県横須賀市神明町1番地 日清製油

株式会社研究所内

(72) 発明者 原田 洋二

神奈川県横須賀市神明町1番地 日清製油

株式会社研究所内

(72) 発明者 渡辺 和子

神奈川県横須賀市神明町1番地 日清製油

株式会社研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ドレッシング

(57) 【要約】

【課題】 本発明の目的は、風味良好な、特に水相部のもたらす風味、香味と油相部のもたらすコク、マイルド感の両立したドレッシングを提供することに関する。

【解決手段】 油相部に中鎖脂肪酸を含む事により風味良好な、特に水相部のもたらす風味、香味と油相部のもたらすコク、マイルド感の両立したドレッシングに関する。好ましくは油相部が全体の1~65質量%であり、該油相部が主としてトリグリセリドからなる油脂組成物であって、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合が3~40質量%であり、全トリグリセリドに占める中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が3~90質量%であり、水層部に醗酵原料、香味原料の1種または2種以上を含むことを特徴とするドレッシングである。また、該中鎖脂肪酸が炭素数6~12の飽和脂肪酸であることが好ましく、油相部と水相部がO/W型に乳化した状態でも良い。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (1) 油相部と水相部とからなり、(2) 油相部が全体の1～65質量%であり、(3) 該油相部が主としてトリグリセリドからなる油脂組成物であって、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合が3～40質量%であり、(4) 全トリグリセリドに占める中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が3～90質量%であり、(5) 水層部に食酢、醗酵原料、香味原料を含有する、上記(1)～(5)を満たすことを特徴とするドレッシング。

【請求項2】 中鎖脂肪酸が炭素数6～12の飽和脂肪酸である請求項1に記載のドレッシング。

【請求項3】 油相部と水相部がO/W型に乳化した状態である請求項1または2に記載の乳化状ドレッシング。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はドレッシングに関し、特に水相部のもたらす風味・香りに優れ、油相部のもたらすコク、マイルド感とのバランスに優れた、風味良好なドレッシングに関する。

【0002】

【従来の技術】サラダ料理類は広く一般に食されるメニューであり、食事の栄養バランスを重視する傾向が強まるとともに、毎日の食事で積極的に採られるようになってきている。サラダ料理類には調味料としてドレッシングが使用されるのが通常であり、サラダ料理類にコクあるいはマイルドな風味を与えるために油相部には通常大豆油、菜種油、紅花油、綿実油、コーン油、ひまわり油、オリーブ油、胡麻油等の食用植物油脂が用いられる。ただし食用植物油脂にはコクあるいはマイルドな風味を与える利点がある一方で、水相部の構成によっては水相部の風味、特に香味を味覚及び嗅覚上抑制する難点があり、このような場合、従来は必要な風味、香味を得るために適当な原材料を増量するかまたは香料の添加などを行っていた。このような方法は風味全体のバランスを崩す傾向があった。また、水相部に工夫し風味の改善を試みたものとして、ドレッシングの水相部にキサンタンガムを含有させて増粘し香辛料を均一に分散することで香辛料の風味を際立たせるもの(特公昭62-43659号公報)や特定粒子分布のおろし野菜と特定粘度範囲の水相部をもってしておろし野菜の風味、食感をサラダに付与せんとするもの(特開平08-173082号公報)があるが、油相部が水相部の風味、特に香味を味覚及び嗅覚上抑制するという問題点が解決されておらず十分に改善されたものとは言えなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、油相部の改善により、風味良好な、特に水相部のもたらす風

味・香りに優れ、さらに油相部のもたらすコク・マイルド感とのバランスに優れた、風味良好なドレッシングを提供することを課題とする。

【0004】

【発明が解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明者らは鋭意研究を重ねた結果、中鎖脂肪酸が一定量油相部に含まれることで、水相部のもたらす風味・香りが引き立つことを見出し、下記の発明を達成した。すなわち本発明は、油相部と水相部とからなり、油相部が全体の1～65質量%となるように調整する。該油相部は、主としてトリグリセリドからなる油脂組成物であって、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合が3～40質量%であり、全トリグリセリドに占める中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が3～90質量%である。水層部には食酢、醗酵原料、香味原料を含むことを特徴とする。この様な構成をとることで、風味良好な、特に水層部の香り立ちが引き立ったドレッシングを得ることができる。また、該中鎖脂肪酸が炭素数6～12の飽和脂肪酸であることが好ましい。さらに、油相部と水相部がO/W型に乳化した状態の場合も、好適な風味を有するので好ましい。

【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳しく説明する。本発明は油相部に中鎖脂肪酸を含む風味良好な、特に水相部のもたらす風味、香りを引き立たせ、さらに、油相部のもたらすコク、マイルド感のバランスがとれたドレッシングを提供することを課題としている。本発明のドレッシングは水相部と油相部からなる。油相部は全体の1～65質量%、好ましくは5～60質量%、さらに好ましくは10～55質量%であり、該油相部が主としてトリグリセリドからなる油脂組成物である。油相部が1質量%未満ではコク等が得られず、65質量%より多い場合には水層部の香り等を抑制しすぎるため好ましくない。ここで、「主として」とは、油脂組成物中に、トリグリセリドが85質量%以上、好ましくは90質量%、さらに好ましくは95質量%以上含まれていることを意味するものとする。本発明で中鎖脂肪酸とは炭素数が6～12の脂肪酸、特に飽和脂肪酸が好ましい。例としては、カブロン酸、カプリル酸、カプリン酸、ラウリン酸が挙げられ、炭素数が8～10の飽和脂肪酸、特にカプリル酸およびカプリン酸が好ましい。脂肪酸残基は脂肪酸からカルボキシル基のOHを取った基である。本発明のドレッシングにおいては、油相部を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合が3～40質量%で、かつ全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が3～90質量%であることが必要である。中鎖脂肪酸の割合と中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合がこの範囲外では水相部のもたらす風味・香りが引き立た

ず、また、油相部のもたらすコク・マイルド感との両立という特長が生じない。油相部を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合は3～40質量%、好ましくは4～30質量%、さらに好ましくは5～25質量%である。全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合は3～90質量%、好ましくは5～80質量%、さらに好ましくは7～70質量%である。本発明のドレッシングの油相部の油脂組成物は、原料としての油脂と中鎖脂肪酸とを適宜混合した後、ナトリウムメチラートを触媒としてまたは脂質分解酵素の存在下にエステル交換反応を行い、この際に、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合、および全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が前記特定範囲内に入るようにエステル交換反応を調整することにより得ることもできる。原料油脂としては、通常の食用油脂、例えば大豆油、菜種油、高オレイン酸菜種油、コーン油、ゴマ油、ゴマサラダ油、シソ油、亜麻仁油、落花生油、紅花油、高オレイン酸紅花油、ひまわり油、高オレイン酸ひまわり油、綿実油、ブドウ種子油、マカデミアナッツ油、ヘーゼルナッツ油、カボチャ種子油、クルミ油、椿油、茶実油、エゴマ油、ボラージ油、オリーブ油、米糠油、小麦胚芽油、パーム油、パーム核油、ヤシ油、カカオ脂、牛脂、ラード、鶏脂、乳脂、魚油、アザラシ油、藻類油、品質改良によって低飽和化されたこれらの油脂およびこれらの水素添加油脂、分別油脂等が挙げられる。中鎖脂肪酸についてはすでに記述したが、中鎖脂肪酸に代えてまたはこれと共に中鎖脂肪酸トリグリセリドを用いることもできる。中鎖脂肪酸トリグリセリドとしては、前記中鎖脂肪酸とグリセリンとを常法によりエステル化反応に付して得られるトリグリセリドを用いることができるが、一般にMCT (Medium Chain Triglycerides) と称せられる、ヤシ油分解脂肪酸等の炭素数が8～10の飽和脂肪酸から構成される単酸基もしくは混酸基トリグリセリド、例えばカプリル酸/カプリン酸=60/40～75/25 (質量比) のトリグリセリドが好適に使用できる。油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合、および全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合は原料油脂組成を勘案し、原料油脂と中鎖脂肪酸との使用比率を調整し、エステル交換反応中の反応生成物のトリグリセリド組成を測定することによって調整できる。本発明のドレッシングの水層部には、食酢、醗酵原料、香味原料を含有する。上記油相部は水層部の風味・香り立ちを引き立たせるが、特に、食酢、醗酵原料、香味原料が有する香気成分や味について好適な効果が得られるので、水相部にこれらを含有するものが好ましい。水相部のもたらす風味、香りとは主に食酢、醗酵原料、香味原料のもつ香気成分をいい、通常の香り、及び、口

に入れた場合に感じる風味・香りをいう。油相部は、ドレッシング全体としてコク・マイルド感を付与するが、その量および性状によっては、水層部の風味・香り立ちを抑制してしまい、水層部由来の良好な点を損なうことがある。特に、通常は水層部に香り立ちの成分・原料を配合することから、ドレッシングの特徴や好ましいという印象は水層部により形成される。このため、この水層部の風味・香り立ちをどのように生かすかが、ドレッシング全体の価値を決めることが多い。しかし、上述のように、油相部はコク・マイルド感を付与するという利点もあることから、水層部の風味・香り立ちをいかに抑制せず、油相部から得られるコク・マイルドをどのようにバランス良く付与するかが問題となる。本発明は上記構成により、これらの問題を解決し、風味等に優れたドレッシングを提供する。さらに、O/W型の乳化状態はドレッシングにクリーミーな食感を与えるものであるが食用植物油脂がコクあるいはマイルドな風味を与える利点がある一方で、油相部の構成によっては水相部の風味、特に香味を味覚及び嗅覚上抑制する難点があることは分離液状ドレッシングと変わらないことから、O/W型乳化状のドレッシングに関しても同様に風味に関し、好適な効果が得られる。

【0006】本発明のドレッシングは水相部と油相部からなる。油相部は全体の1～65質量%、好ましくは5～60質量%、さらに好ましくは10～55質量%である。油相部が1質量%未満ではコク等が得られず、65質量%より多い場合には水層部の香り等を抑制しすぎるため好ましくない。該油相部が主としてトリグリセリドからなる油脂組成物である。ここで、「主として」とは、油脂組成物中に、トリグリセリドが85質量%以上、好ましくは90質量%、さらに好ましくは95質量%以上含まれていることを意味するものとする。

【0007】上記中鎖脂肪酸を含むことで本発明の効果を発揮することができ、通常の長鎖脂肪酸を中心とした食用油脂等と比べて、水相部の香り立ち等が向上されている。ここで、短鎖脂肪酸を一定量含む場合については、独特の異臭がする場合が多く、ドレッシング全体の風味を考えると好ましいとはいえない。本発明で中鎖脂肪酸とは炭素数が6～12の脂肪酸、特に飽和脂肪酸が好ましい。例としては、カプロン酸、カプリル酸、カプリン酸、ラウリン酸が挙げられ、炭素数が8～10の飽和脂肪酸、特にカプリル酸およびカプリン酸が好ましい。脂肪酸残基は脂肪酸からカルボキシル基のOHを取った基である。中鎖脂肪酸は、ヤシ油、パーム核油等に含まれ分解、蒸留により得ることが出来る。また、その機能として体脂肪蓄積抑制、エネルギー消費の増加、腹持ち効果、血中脂質低下、インシュリン分泌促進、カルシウム吸収促進、ビタミンE吸収促進等が知られている。

【0008】本発明のドレッシングにおいては、油相部を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合が3～4

0質量%で、かつ全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が3～90質量%であることが必要である。中鎖脂肪酸の割合と中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合がこの範囲外では水相部のもたらす風味・香りが引き立たず、また、油相部のもたらすコク・マイルド感の両立という特長が生じない。油相部を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合は3～40質量%、好ましくは4～30質量%、さらに好ましくは5～25質量%である。全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合は3～90質量%、好ましくは5～80質量%、さらに好ましくは7～70質量%である。また、全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つまたは2つ有するトリグリセリドの割合は3～85質量%、好ましくは5～75質量%、さらに好ましくは7～65質量%である。さらには、全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に2つ有するトリグリセリドの割合は1～40質量%、好ましくは2～30質量%、さらに好ましくは3～20質量%である。

【0009】ここで、トリグリセリドを構成する脂肪酸で中鎖脂肪酸以外の脂肪酸は、主に長鎖脂肪酸であるが、これらについては特に制限はないが、C16～C18の場合が好ましく、さらに不飽和脂肪酸が多く含まれていることが好ましく、特にオレイン酸18:1

(9)、リノール酸18:2(9, 12)が一定量含まれている場合が好ましい。

【0010】本発明のドレッシングの油相部の油脂組成物は、原料としての油脂と中鎖脂肪酸とを適宜混合した後、ナトリウムメチラートを触媒としてまたは脂質分解酵素の存在下にエステル交換反応を行い、この際に、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合、および全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合が前記特定範囲内に入るようにエステル交換反応を調整することにより得ることができる。ナトリウムメチラートを触媒とするエステル交換反応を行う場合、原料油脂と中鎖脂肪酸もしくは中鎖脂肪酸トリグリセリドとを脂肪酸の質量で、前者/後者の質量比＝60/40～97/3で混合し、混合物を100mmHg以下の減圧下で80～120℃に加熱し、原料混合物に含まれる気体成分および水分を除去する。これにナトリウムメチレート0.02～0.5質量%を添加し、常圧・窒素気流下あるいは10mmHg以下の減圧下で10～60分間、80～120℃で攪拌することによりエステル交換反応を行う。エステル交換反応の率はガスクロマトグラフィーにより反応生成物のトリグリセリド組成を測定することにより確認する。反応の停止は反応生成物に水を添加するかリン酸などの酸を添加することにより行う。その後、触媒および過剰の酸を除去するために十分な水洗を行い、乾

燥後、反応生成物を常法により脱色、脱臭する。

【0011】脂質分解酵素を用いてエステル交換反応を行う場合、原料油脂と中鎖脂肪酸もしくは中鎖脂肪酸トリグリセリドとを脂肪酸の質量で前者/後者の質量比＝60/40～97/3で混合し、脂質分解酵素の活性が十分に発揮される反応温度である40～100℃の範囲に調温する。これに脂質分解酵素を原料混合物に対して0.005～10質量%の割合で添加し、2～48時間の範囲でエステル交換反応を行う。この反応は常圧下で窒素気流中で行うことが望ましい。求める油相部の品質に応じ、また、酵素の寿命等を含む製造コストを考慮し、エステル交換反応率を好適に調整することもできる。エステル交換反応の完了はガスクロマトグラフィーにより反応生成物のトリグリセリド組成を測定することにより確認する。反応の停止は酵素を濾過により除去することにより行う。反応生成物は水洗、乾燥の後、常法により脱色、脱臭する。なお、中鎖脂肪酸を使用した場合、反応の停止後に遊離脂肪酸を薄膜式エバポレーターで除去しておく。

【0012】脂質分解酵素としては、アルカリゲネス属、キャンディダ属、リゾプス属、ムコール属またはシュドモナス属由来のリパーゼや、肝臓由来のホスホリパーゼA等が挙げられるが、特にキャンディダ属またはリゾプス属由来のリパーゼが好ましい。

【0013】ここで、エステル交換反応、精製等の過程で中鎖脂肪酸の含量が低減することもあることから、上記よりも多めに配合することで、最終状態の含量を好適な範囲に調整することもできる。

【0014】また、本発明のドレッシングの油相部は上記に列挙したようなエステル交換によって得られた油脂組成物と原料油脂とを適宜混合して所望の中鎖脂肪酸含量とトリグリセリド組成を得ることができる。同様に原料油脂とMCTとを単純に適宜混合することによって得ることもできるが上記に列挙したようにエステル交換を行うことにより中鎖脂肪酸残基を分子内に1つまたは2つ有するトリグリセリドが含まれる方がより水層部の香り立ちが引き立ち、油相部のもたらすコク、マイルド感が好適なドレッシングが得られる。

【0015】本発明のドレッシングの油相部の原料油脂としては、通常の食用油脂、例えば大豆油、菜種油、高オレイン酸菜種油、コーン油、ゴマ油、ゴマサラダ油、シソ油、亜麻仁油、落花生油、紅花油、高オレイン酸紅花油、ひまわり油、高オレイン酸ひまわり油、綿実油、ブドウ種油、マカデミアナッツ油、ヘーゼルナッツ油、カボチャ種子油、クルミ油、椿油、茶実油、エゴマ油、ボラージ油、オリーブ油、米糠油、小麦胚芽油、パーム油、パーム核油、ヤシ油、カカオ脂、牛脂、ラード、鶏脂、乳脂、魚油、アザラシ油、藻類油、品質改良によって低飽和化されたこれらの油脂およびこれらの水素添加油脂、分別油脂等が挙げられる。また、遺伝子組換えの

技術を用いて、本発明の油脂組成物を生産するように品種改良した植物、例えば大豆、菜種、コーン、ヤシ、パーム、オリーブ、亜麻仁、ひまわり、紅花、つばき、綿実、クヘアから抽出によって得ることも可能である。

【0016】中鎖脂肪酸についてはすでに記述したが、中鎖脂肪酸に代えてまたはこれと共に中鎖脂肪酸トリグリセリドを用いることもできる。中鎖脂肪酸トリグリセリドとしては、前記中鎖脂肪酸とグリセリンとを常法によりエステル化反応に付して得られるトリグリセリドを用いることができるが、一般にMCT (Medium Chain Triglycerides) と称せられる、ヤシ油分解脂肪酸等の炭素数が8～10の飽和脂肪酸から構成される単酸基もしくは混酸基トリグリセリド、例えばカプリル酸／カプリン酸＝60／40～75／25 (質量比) のトリグリセリドが好適に使用できる。

【0017】繰返しになるが、油脂組成物を構成する全脂肪酸に占める中鎖脂肪酸の割合、および全トリグリセリドに占める、中鎖脂肪酸残基を分子内に1つ以上有するトリグリセリドの割合は、原料油脂組成を勘案し、原料油脂と中鎖脂肪酸との使用比率を調整し、エステル交換反応中の反応生成物のトリグリセリド組成を測定することによって調整することができる。

【0018】本発明のドレッシングの水層部には、食酢、醱酵原料、香味原料を含有する。上記油相部は水層部の風味・香り立ちを引き立たせるが、特に、食酢、醱酵原料、香味原料が有する香氣成分や味について好適な効果が得られる。

【0019】水相部のもたらす風味、香りとは主に食酢、醱酵原料、香味原料のもつ香氣成分をいい、通常の香り及び、口に入れた場合に感じる風味・香りをいう。コク・マイルド感とは油脂に独特の旨味と滑らかなテクスチャーである。油相部は、ドレッシング全体としてコク・マイルド感を付与するが、その量および性状によっては、水層部の風味・香り立ちを抑制してしまい、水層部由来の良好な点を損なうことがある。特に、通常、水層部に香り等の成分・原料を配合し、ドレッシングの特徴は水層部により形成されるため、この水層部の風味・香り立ちをどのように生かすかが、ドレッシング全体の価値を決めることが多い。しかし、上述のように、油相部はコク・マイルド感を付与するという利点もあることから、水層部の風味・香り立ちをいかに抑制せず、油相部から得られるコク・マイルド感をどのようにバランス良く付与するかが問題となる。本発明は上記構成により、これらの問題を解決し、風味等に優れたドレッシングを提供する。

【0020】さらに、O/W型の乳化状態はドレッシングにクリーミーな食感を与えるものであるが食用植物油脂がコクあるいはマイルドな風味を与える利点がある一方で、水相部の構成によっては水相部の風味、特に香味

を味覚及び嗅覚上抑制する難点があることは分離液状ドレッシングと変わらないことから、O/W型乳化状のドレッシングに関しても同様に風味に関し、好適な効果が得られる。

【0021】本発明でいうドレッシングは主としてサラダ料理類に使用される半固体状または液状の調味料である。ドレッシングには、半固体状ドレッシング、乳化液状ドレッシング、分離液状ドレッシング等がある。ドレッシングは主に食用油脂からなる油相部および、食酢、柑橘類の果汁、食塩、糖類、香辛料等を含む水相部からなり、水中油滴型に乳化した半固体状もしくは乳化液状の調味料、または分離液状の調味料をいう。半固体状ドレッシングとはドレッシングのうち粘度が30,000 Pa・s以上のものをいう。乳化液状ドレッシングとはドレッシングのうち乳化液状のものであって粘度が30,000 Pa・s未満のものをいう。分離液状ドレッシングとはドレッシングのうち分離型のものをいう。その他、上記ドレッシングは風味に応じて和風ドレッシング、中華ドレッシング、フレンチドレッシング、イタリアンドレッシング、スパイスドレッシング、醤油ドレッシング、ゴマ風味ドレッシング、サザンアイランドドレッシング、ルシアンドレッシング、サワークリームドレッシング、マスタードドレッシング、シーザードレッシング、カレー風味ドレッシング、野菜入りドレッシング、チリソース風味ドレッシング、ヨーグルト風味ドレッシング等に分けられる。

【0022】さらに本発明でいうドレッシングは油相部の効果をより実質的なものにするために、水層部に食酢、醱酵原料、香味原料を含むことが必要であるが、ここで、食酢には合成酢と醸造酢があり醸造酢は穀類または果実を酢酸醱酵させたものである。穀物酢には米酢、かす酢等があり、黒酢、モルト酢、玄米酢等も穀物酢の1種である。果実酢にはりんご酢、ぶどう酢等があり、ワインビネガーやバルサミコ酢等はぶどう酢の1種である。

【0023】醱酵原料とは微生物または酵素の作用による醱酵法を利用して生産された原料であり、その風味は特に香味が重視される性質を持つ。これには米酢、穀物酢、果実酢等の食酢、ワイン、清酒、梅酒等の酒類、醤油、味噌、みりん、みりん風調味料、ヨーグルト、チーズ、醱酵乳、納豆、キムチ、コチジャン、トウバンジャン、テンメンジャン、魚醤等が挙げられる。

【0024】香味原料とは香辛料、香味野菜、ハーブ、その他を含み、その風味は特に香味が重視される性質を持つ。これには胡椒、パプリカ、バジル、ディル、ローズマリー、クミン、タラゴン、コリアンダー、スターアニス、クローブ、カルダモン、ローレル、ターメリック、フェンネル、マスタード、タイム、セージ、メース、オールスパイス、セロリシード、山椒、わさび、とがらし、オレガノ、カイエンペッパー、チリパウダ

一、ケッパー等のハーブおよび香辛料類、コーン、くるみ、ごま、松の実、アーモンド等の種実類、ツナ、ホタテ、かつおぶし、うに、たらこ等の魚介類、ベーコン、コンビーフ、ハム等の加工肉製品類、鶏卵の全卵、卵黄、卵白等の卵類、あさつき、かぼちゃ、しそ、しょうが、セロリー、だいこん、たけのこ、玉ねぎ、トマト(加工品含む)、にんじん、にんにく、ねぎ、パセリ、ピーマン、赤ピーマン、黄ピーマン、ピクルス、ザーサイ、ホースラッデッシュ、みょうが、わけぎ、グリーンピース、しその実等の香味野菜類、梅干し、うめ、かぼす、オリーブ、グレープフルーツ、すだち、パインアップル、ぶどう、マンゴ、もも、ゆず、ライム、りんご、レモン、みかん、キウイフルーツ、なつみかん、はっさく、パッションフルーツ等の果実類の実およびその果汁、しいたけ、マッシュルーム、きくらげ等のきのこ類、こんぶ、こぶ茶、のり、ひじき、とさかのり、わかめ等の藻類、コンソメ、ケチャップ、風味調味料、チリソース、トマトソース、オイスターソース、ウスターソース、等の調味料及びソース類、天然エキス、酵母エキス、肉エキス、魚介類エキス、野菜エキス等のエキス類等が挙げられる。

【0025】また、本発明のドレッシングには、その目的とする風味、香り、品質に応じて、好適に食塩、酸味料、うまみ調味料(アミノ酸、核酸等)、たんぱく加水分解物、糖類、甘味料、香料、酸化防止剤、増粘剤、乳化剤、水、豚肉・牛肉・鶏肉のひき肉等の獣鳥鯨肉類等を加えることができる。

【0026】ドレッシングの製造方法は通常公知の製造方法を用いることができる。以下に述べる方法で製造できるが、これに限定されるものではない。食用油脂以外の各種原材料を加温可能な攪拌槽に投入し、加熱攪拌を行い水相部を調製する。加熱攪拌は原材料の均一な分散、溶解、および殺菌を目的とし、これを達成できれば特に条件に制限はない。加熱攪拌は加圧、減圧、常圧下で可能であり、通常は常圧下で行われる。温度の制限はなく原材料が溶解、殺菌がなされれば良く、通常は40～95℃で、好ましくは60℃～95℃で行われる。攪拌は原料の均一な分散等がなされれば良く、プロペラ、ホモミキサー、ブレンダー、ディスパー、パドルミキサー、コロイドミル、連続ミキサー、スタティックミキサー、超音波等の攪拌機または方法を用いることができ、回転数、攪拌時間は原材料が均一に分散されれば特に制限はない。その後、水相部を常温程度まで冷却し、食用油脂を中心として別途調製された油相部と合わせることでドレッシング類が得られる。乳化液状タイプのもは、乳化剤等を加え水相部と油相部を乳化させることで得られる。卵の乳化作用を利用する場合は卵が熱変性しないように加熱温度は70℃以下が好ましい。

【0027】本発明は油相部に中鎖脂肪酸を含む風味良好な、特に水相部のもたらす風味、香りを引き立たせ、

さらに、油相部のもたらすコク、マイルド感の両立したドレッシングを提供することができる。また、中鎖脂肪酸は体内で分解されやすく本発明のドレッシングを適量継続的に摂取することにより、体脂肪蓄積を抑制する作用も期待できる。同様の理由でエネルギーになり易いため、体調の改善等の好影響も期待される。

【0028】

【実施例】以下に実施例を挙げて本発明をより具体的に説明するが、本発明はそれらによって限定されるものではない。実施例および比較例で得られるドレッシング類の風味評価方法を以下に示す。

〔風味評価法〕風味評価の方法は、レタスを適度な大きさに取り分けた後、ドレッシング類の入った容器を良く振り、一定量レタスにふりかけて風味を評価する。風味評価の内容は、全体の風味、コク、マイルド感及び水相部の香味に関して30人のパネルの5段階評点の平均値を求め評価した。評点は、下記の通りとした。

5点：好ましい

4点：どちらかといえば好ましい

3点：どちらともいえない

2点：どちらかといえば好ましくない

1点：好ましくない

【0029】製造例1

大豆サラダ油(日清製油(株)製)85質量部と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸/カプリン酸=3/1であるMCT15質量部との混合物にリパーゼQL(名糖産業(株)製)0.1質量部を添加し、攪拌下60℃で15時間、エステル交換反応を行った。反応生成物から酵素を濾別し、濾液を水洗、乾燥後、脱色、脱臭して油脂組成物1を得た。油脂組成物1のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1に示す。

【0030】製造例2

菜種白絞油(日清製油(株)製)80質量部と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸/カプリン酸=3/1であるMCT20質量部とを混合後、減圧下120℃で攪拌し、脱気および脱水処理を行った。これに触媒としてナトリウムメチレート0.1質量部を加え、120℃で30分間、ランダムエステル交換反応を行った。反応生成物を常法により水洗、乾燥後、脱色、脱臭して油脂組成物2を得た。油脂組成物2のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1に示す。

【0031】製造例3

菜種白絞油(日清製油(株)製)93質量部と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸/カプリン酸=3/1であるMCT7質量部とを混合後、減圧下120℃で攪拌し、脱気および脱水処理を行った。これに触媒としてナトリウムメチレート0.1質量部を加え、120℃にて30分間、ランダムエステル交換反応を行った。反応生成物を常法により水洗、乾燥後、脱色、脱臭して油脂組成物3を得た。油脂組成物3のトリグリセリド組成および脂肪

酸組成を表1に示す。

【0032】製造例4

菜種白絞油（日清製油（株）製）90質量部と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸／カプリン酸＝3／1であるMCT10質量部とを混合後、減圧下120℃で攪拌し、脱気および脱水処理を行った。これに触媒としてナトリウムメチラート0.1質量部を加え、120℃にて30分間、ランダムエステル交換反応を行った。反応生成物を常法により水洗、乾燥後、脱色、脱臭して油脂組成物4を得た。油脂組成物4のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1に示す。

【0033】製造例5

菜種白絞油（日清製油（株）製）と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸／カプリン酸＝3／1であるMCTとを4：1（質量比）で配合して油脂組成物5を得た。油脂組成物5のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1

に示す。

【0034】比較製造例1

菜種白絞油（日清製油（株）製）99質量部と構成脂肪酸が質量比でカプリル酸／カプリン酸＝3／1であるMCT1質量部とを混合後、減圧下120℃で攪拌し、脱気および脱水処理を行った。これに触媒としてナトリウムメチラート0.1質量部を加え、120℃で30分間、ランダムエステル交換反応を行った。反応生成物を常法により水洗、乾燥後、脱色、脱臭して比較油脂組成物1を得た。比較油脂組成物1のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1に示す。

【0035】また、対照として大豆油のトリグリセリド組成および脂肪酸組成を表1に示す。

【0036】

【表1】

表1 油脂組成物の分析値（質量％）

	油脂組成物						
	製造例1	製造例2	製造例3	製造例4	製造例5	比較製造例1	大豆油(対照例)
トリグリセリド組成							
3MOL	tr.	1.5	0.1	tr.	20.0	tr.	0
2M1L	10.2	15.9	3.4	5.1	—	0.1	0
1M2L	41.1	44.2	25.6	31.9	—	2.5	0
0M3L	48.7	38.4	70.9	63.0	80.0	97.4	100
脂肪酸組成							
C8:0	10.5	14.4	5.0	7.2	15.1	0.7	0
C10:0	3.4	4.8	1.8	2.4	4.9	0.2	0
C12:0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
C14:0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
C16:0	8.6	3.2	3.5	3.6	3.1	3.8	10.5
C18:0	3.3	1.6	2.1	1.8	1.8	2.2	3.8
C18:1	20.7	49.2	56.2	55.1	48.0	60.1	23.6
C18:2	46.2	17.9	20.9	19.8	17.9	22.0	54.2
C18:3	7.1	8.9	10.2	10.1	8.9	10.8	7.6
others	0.2	0.0	0.3	0.0	0.3	0.2	0.3

注）M：中鎖脂肪酸、L：長鎖脂肪酸、tr.：trace、例えばC8:0は炭素数8で不飽和結合（炭素-炭素二重結合）の数が0であることを示す。

【0037】実施例1

製造例1の油脂組成物を使用し、下表2に示すような配合乳化液状胡麻風味ドレッシングを作製した。その手順は、加塩卵黄を除く水相部原材料を表中の配合比で、攪拌機付きの加温可能な容器に投入し、プロペラ攪拌機を用いて100rpmで攪拌しながら品温が90℃になるまで加熱し、品温を90℃に保持しながら25分間攪拌を行った。その後、品温が20℃になるまで冷却して加塩卵黄を加えた後に油相部と合わせ卓上ホモミキサーで7000rpm、10分の条件で乳化を行いドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価をおこなった。風味評価の結果を表3に示す。

【0038】比較例1

大豆サラダ油を使用して、表2に示す配合で、実施例1と同様の方法で乳化型胡麻風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。風味評価の結果を表3に示す。

【0039】比較例2

製造例1の油脂組成物を使用し、表2に示す配合で、実施例1と同様の方法で乳化型胡麻風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。風味評価の結果を表3に示す。

【0040】

【表2】

原材料名	配合比(質量部)		
	実施例1	比較例1	比較例2
水相部			
水	22.4	22.4	22.4
果糖ぶどう糖液糖	20.0	20.0	20.0
グルタミン酸ナトリウム	0.5	0.5	0.5
キサンタンガム	0.1	0.1	0.1
食塩	1.0	1.0	1.0
すりごま	3.0	3.0	3.0
濃い口醤油	20.0	20.0	20.0
米酢(酸度10%)	10.0	10.0	10.0
加塩卵黄	3.0	3.0	3.0
油相部 ¹⁾			
製造例1	20.0		0.5
大豆サラダ油		20.0	

油相部：実施例1及び比較例2は表1の製造例1の油脂組成物。比較例2は大豆サラダ油（日清製油（株）製）

【0041】

【表3】

表3 風味評価結果1

評価項目		評価点		
		実施例1	比較例1	比較例2
全体の風味		4.8	4.0	3.2
コク		4.6	4.5	2.5
マイルド感		4.7	4.6	2.2
水相部の 香味	米酢の香 味	4.2	3.3	4.4
	醤油の香 味	4.4	3.5	4.6
	胡麻の香 味	4.5	3.2	4.6

【0042】実施例1は醤油、胡麻の香味を十分に感じられ、すなわち水相部の風味・香り立ちを抑制せず、油相部からコク・マイルド感が得られた風味良好なドレッシングであった。比較例1は油相部からコク・マイルド感が得られたものの水相部の風味・香り立ち是不十分であり十分に良好な風味のドレッシングとは言えないものであった。比較例2は水相部の風味・香り立ちは得られたものの油相部が少ないためにコク・マイルド感が得られず風味良好なドレッシングとは言えないものであった。

【0043】実施例2

製造例2の油脂組成物を使用して、下表4の配合で分離液状のハーブ風味ドレッシングを作製した。手順は、水相部原材料を表中の配合比で、攪拌機付きの加熱可能な容器に投入し、プロペラ攪拌機を用いて100rpmで攪拌しながら品温が90℃になるまで加熱し、品温を9

0℃に保持しながら25分間攪拌を行った。その後、品温が20℃になるまで冷却して油相部と合わせてドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表5に示す。

【0044】比較例3

大豆サラダ油（日清製油（株）製）を使用して、表4の配合で、実施例2と同様の方法で分離液状のハーブ風味ドレッシングを製造した。このドレッシング風味評価を行った。その風味評価の結果を表5に示す。

【0045】比較例4

製造例2の油脂組成物を使用して、表4の配合で、実施例2と同様の方法で分離状のハーブ風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表5に示す。

【0046】

【表4】

原材料名	配合比(質量部)		
	実施例2	比較例3	比較例4
水相部			
水	49.35	49.35	9.35
キサンタンガム	0.10	0.10	0.10
果糖ブドウ糖液糖	5.00	5.00	5.00
食塩	5.00	5.00	5.00
MSG	0.30	0.30	0.30
米酢(酸度10%)	10.00	10.00	10.00
こしょう	0.05	0.05	0.05
乾燥バジル	0.10	0.10	0.10
乾燥ローズマリー	0.10	0.10	0.10
油相部 ^{a)}			
製造例2	30.00		70.00
大豆サラダ油		30.00	

油相部: 実施例2及び比較例4は表1の製造例2の油脂組成物。比較例3は大豆サラダ油(日清製油(株)製)。

【0047】

【表5】

表5 風味評価結果2

評価項目		評価点		
		実施例2	比較例3	比較例4
全体の風味		4.7	3.9	2.8
コク		4.6	4.6	2.8
マイルド感		4.8	4.7	2.6
水相部の 香味	米酢の香 味	4.6	3.5	2.2
	バジルの 香味	4.5	3.5	2.3
	ローズマリー の香味	4.7	3.4	2.1

【0048】実施例2は米酢、バジル、ローズマリーの香味を十分に感じられ、すなわち水相部の風味・香り立ちを抑制せず、油相部からコク・マイルド感が得られた風味良好なドレッシングであった。比較例3は油相部からコク・マイルド感が得られたものの水相部の風味・香り立ちは不十分であり十分に良好な風味のドレッシングとは言えないものであった。比較例4は油相部が多すぎ水相部の風味・香り立ちが十分に得られず、油相部からのコク・マイルド感もむしろ油っぽくなってしまい風味良好なドレッシングとは言えないものであった。

【0049】実施例3

製造例3の油脂組成物を使用し、下表6に示すような配合で乳化液状トマト風味ドレッシングを作製した。その手順は、加塩卵黄を除く水相部原材料を表中の配合比で、攪拌機付きの加温可能な容器に投入し、プロペラ攪拌機を用いて100rpmで攪拌しながら品温が90℃になるまで加熱し、品温を90℃に保持しながら25分間攪拌を行った。その後、品温が20℃になるまで冷却して加塩卵黄を加えた後に油相部と合わせ卓上ホモミキサーで7000rpm、10分の条件で乳化を行いドレ

ッシングを製造した。このドレッシングの風味評価をおこなった。風味評価の結果を表7に示す。

【0050】実施例4

製造例5の油脂組成物を使用して、表6に示す配合で、実施例3と同様の方法で乳化型トマト風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。風味評価の結果を表7に示す。

【0051】比較例5

大豆サラダ油を使用して、表6に示す配合で、実施例3と同様の方法で乳化型トマト風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。風味評価の結果を表7に示す。

【0052】比較例6

製造例3の油脂組成物を使用して、表6に示す配合で、実施例3と同様の方法で乳化型トマト風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。風味評価の結果を表7に示す。

【0053】

【表6】

原材料名	配合比(質量部)			
	実施例3	実施例4	比較例5	比較例6
水相部				
水	44.0	44.0	44.0	44.0
果糖ぶどう糖液糖	10.0	10.0	10.0	10.0
ゲル化多糖ナトリウム	0.5	0.5	0.5	0.5
キサンタンガム	0.5	0.5	0.5	0.5
食塩	2.0	2.0	2.0	2.0
トマトペースト	5.0	5.0	5.0	5.0
米酢(酸度10%)	10.0	10.0	10.0	10.0
加塩卵黄	3.0	3.0	3.0	3.0
油相部 ³⁾				
製造例3	25.0			0.5
製造例5		25.0		
大豆サラダ油			25.0	

3) 油相部：実施例3及び比較例6は表1の製造例3の油脂組成物。実施例4は表1の製造例5の油脂組成物。比較例5は大豆サラダ油（日清製油（株）製）。

【0054】

【表7】

表7 風味評価結果3

評価項目		評価点			
		実施例3	実施例4	比較例5	比較例6
全体の風味		4.7	4.5	4.0	3.0
コク		4.7	4.5	4.6	2.3
マイルド感		4.6	4.6	4.5	2.3
水相部の 香味	米酢の香 味	4.2	4.0	3.2	4.4
	トマトの 香味	4.5	4.2	3.6	4.6

【0055】実施例3は米酢、トマトの香味が十分に感じられ、すなわち水相部の風味・香り立ちを抑制せず、油相部からコク・マイルド感が得られた風味良好なドレッシングであった。実施例4は米酢、トマトの香味が比較的良く感じられ、油相部からコク・マイルド感が得られた風味良好なドレッシングであった。比較例5は油相部からコク・マイルド感が得られたものの水相部の風味・香り立ちは不十分であり十分に良好な風味のドレッシングとは言えないものであった。比較例6は水相部の風味・香り立ちは得られたものの油相部が少ないためにコク・マイルド感が得られず風味良好なドレッシングとは言えないものであった。

【0056】実施例5

製造例4の油脂組成物を使用して、下表8の配合で分離液状の醤油風味ドレッシングを作製した。手順は、水相部原材料を表中の配合比で、攪拌機付きの加温可能な容器に投入し、プロペラ攪拌機を用いて100rpmで攪拌しながら品温が90℃になるまで加熱し、品温を90℃に保持しながら25分間攪拌を行った。その後、品温が20℃になるまで冷却して油相部と合わせてドレシ

ングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表9に示す。

【0057】比較例7

比較製造例1の油脂組成物を使用して、表8の配合で、実施例5と同様の方法で分離状の醤油風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表9に示す。

【0058】比較例8

大豆サラダ油（日清製油（株）製）を使用して、表8の配合で、実施例5と同様の方法で分離液状の醤油風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表9に示す。

【0059】比較例9

製造例4の油脂組成物を使用して、表8の配合で、実施例5と同様の方法で分離状の醤油風味ドレッシングを製造した。このドレッシングの風味評価を行った。その風味評価の結果を表9に示す。

【0060】

【表8】

原材料名	配合比(質量部)			
	実施例5	比較例7	比較例8	比較例9
水相部				
水	30.4	30.4	30.4	30.4
キサンタンガム	0.10	0.10	0.10	0.10
果糖ブドウ糖液糖	10.00	10.00	10.00	10.00
濃い口醤油	30.00	30.00	30.00	30.00
MSG	0.50	0.50	0.50	0.50
米酢(酸度10%)	8.00	8.00	8.00	8.00
かつおエキス	1.00	1.00	1.00	1.00
油相部 ^a				
製造例4	20.00			0.50
比較製造例1		20.00		
大豆サラダ油			20.00	

油相部：実施例5及び比較例9は表1の製造例4の油脂組成物。比較例7は比較製造例1の油脂組成物。比較例8は大豆サラダ油（日清製油（株）製）。

【0061】

【表9】

表9 風味評価結果4

評価項目	評価点				
	実施例5	比較例7	比較例8	比較例9	
全体の風味	4.8	4.2	4.1	2.9	
コク	4.7	4.7	4.7	2.2	
マイルド感	4.7	4.7	4.6	2.1	
水相部の 香味	米酢の香 味	4.3	3.6	3.3	4.4
	醤油の香 味	4.8	3.7	3.5	4.7
	鰹の香 味	4.8	3.6	3.4	4.6

【0062】実施例5は米酢、醤油、鰹の香味を十分に感じられ、すなわち水相部の風味・香り立ちを抑制せず、油相部からコク・マイルド感が得られた風味良好なドレッシングであった。比較例7及び8は油相部からコク・マイルド感が得られたものの水相部の風味・香り立ちは不十分であり十分に良好な風味のドレッシングとは言えないものであった。比較例9は水相部の風味・香り立ちは得られたものの油相部が少ないためにコク・マイルド感が得られず風味良好なドレッシングとは言えない

ものであった。

【0063】

【発明の効果】本発明によれば、水相部のもたらす風味、香味と油相部のもたらすコク、マイルド感のバランスのとれた、風味良好なドレッシングを提供できる。また、中鎖脂肪酸は体内で分解されやすく本発明のドレッシングを適量継続的に摂取することにより、体脂肪蓄積を抑制する作用も期待できる。同様の理由でエネルギーになり易いため、体調の改善等の好影響も期待される。

フロントページの続き

(72)発明者 室賀 香織
神奈川県横須賀市神明町1番地 日清製油
株式会社研究所内

Fターム(参考) 4B026 DC01 DH10 DL02 DL10 DX04
4B047 LB09 LE03 LF01 LG09 LG10
LG59 LG66